CE

# LS 1299 PLUS
# FULL POWER CONTROL

**CENTRALE RADIO A BATTERIA PER L'AUTOMAZIONE DI SERRANDE FUNZIONANATE IN ASSENZA DI ENERGIA ELETTRICA**

****

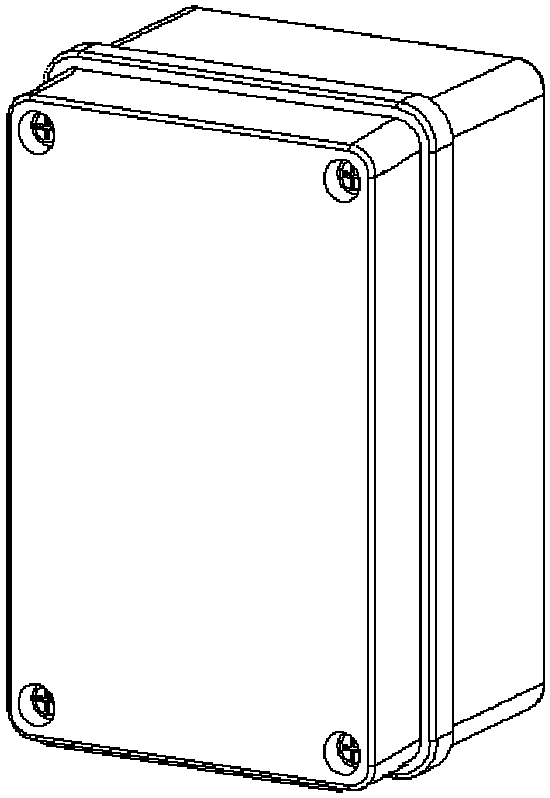
**CENTRALE RADIO À BATTERIE POUR L'AUTOMATISATION DE RIDEAUX FONCTIONNANT MÊME EN L'ABSENCE DE COURANT ELECTRIQUE**

****

**BATTERY RADIO CONTROL UNIT FOR AUTOMATION OF ROLLING SHUTTER WHICH OPERATES EVEN DURING POWER BLACKOUTS**

****

**CENTRAL RADIO DE MANDO CON BATERÍA PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE CIERRES CON POSIBILIDAD DE MANIOBRA INCLUSO EN AUSENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA**



**Istruzioni ed avvertenze per l'installatore**
Attenzione: per la sicurezza delle persone è importante rispettare queste istruzioni.
Conservate questo manuale per poterlo consultare in futuro.

**Instructions et recommandations pour l'installateur**
Attention: pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions.
Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter dans le futur.

**Instructions and warnings for fitters**
Warning: follow these personal safety instructions very carefully.
Save this manual for future reference.

**Instrucciones y advertencias para el instalador**
Atención: es importante respetar estas instrucciones para garantizar la seguridad de las personas.
Guarde este manual para poderlo consultar posteriormente.

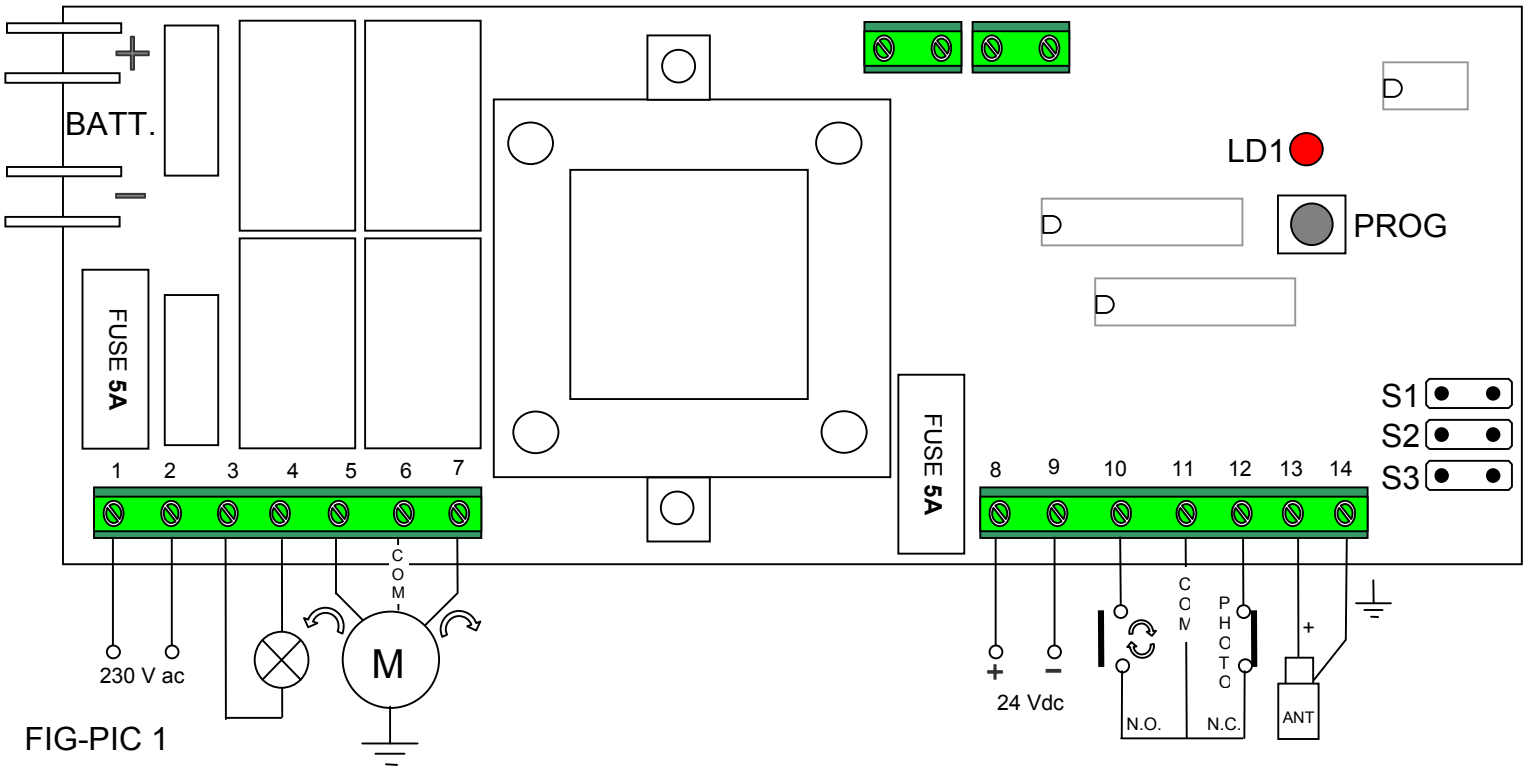



FIG-PIC 1

**COLLEGAMENTI DELLA MORSETTIERA - CONNEXIONS DES BORNES DE RACCORDEMENT - TERMINAL BLOCK CONNECTIONS - CONEXIONES DEL BLOQUE DE TERMINALES -**

| | ITALIANO | FRANCAIS | ENGLISH | ESPANOL |
|---|---|---|---|---|
| 1 - 2 | Ingresso linea 230 Vac | Entrée ligne 230 Vac | 230 AC line input | Entrada línea 230 Vca |
| 3 | Uscita motore apertura | Sortie moteur ouverture | Opening motor output | Salida motor apertura |
| 4 | Uscita motore comune | Sortie moteur commun | Common motor output | Salida motor común |
| 5 | Uscita motore chiusura | Sortie moteur fermeture | Closing motor output | Salida motor cierre |
| 6 - 7 | Uscita lampeggiante 230 Vac | Sortie clignotant 230 Vca | 230 Vac output for blinking light | Salida intermitente 230 Vca |
| 8 - 9 | Uscita alimentazione servizi 24 Vdc 3W | Sortie alimentation des accessoires 24 Vdc 3W | 24 Vdc 3W service power output | Salida alimentación servicios 24 Vdc 3W |
| 10 | Ingresso dispositivo sicurezza (NC) | Entrée dispositif de sécurité (NF) | Safety device input (NC) | Entrada dispositivo de seguridad (NC) |
| 11 | Ingresso comune. | Entrée commun | Common input | Entrada común |
| 12 | Ingresso pulsante comando | Entrée poussoir de commande (NO) | Control pushbutton input (NO) | Entrada tecla de mando (NA). |
| 13 | Polo caldo antenna | signal antenne | Antenna hot pole input | Polo caliente antena |
| 14 | Ingresso massa antenna | masse antenne | Antenna gnd input | Entrada masa antena |

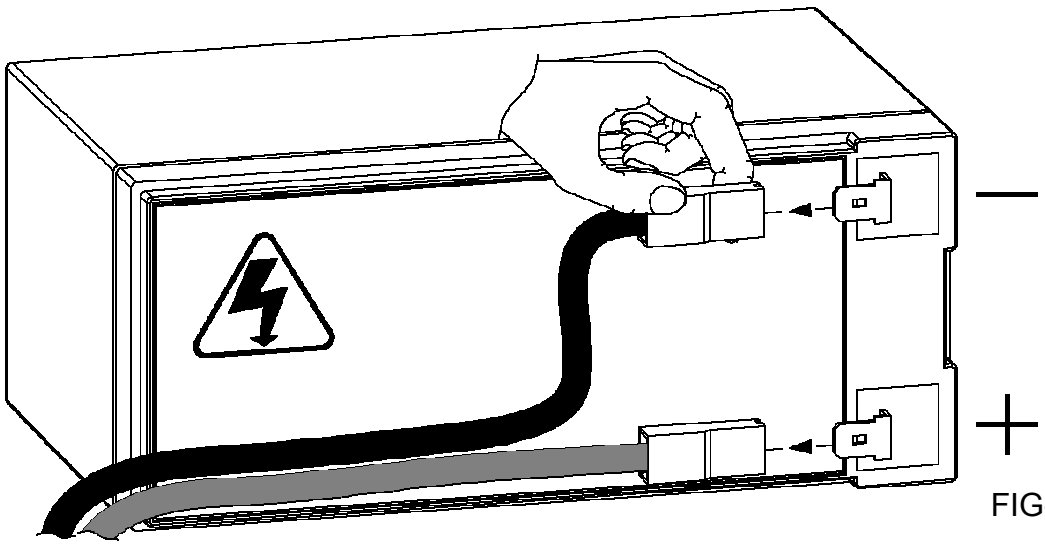


FIG-PIC 2

**DATI TECNICI - TECHNICAL SPECIFICATIONS - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

| | |
|---|---|
| Alimentazione - Electrical supply - Alimentation – Alimentación - | **Fuse 5A _ 230 Vac 50HZ** |
| Max carico applicabile - Motor output - Sortie moteur - Salida motor - | **1350W_ (16 A @ 230Vac)** |
| Tempo di lavoro - Working time - Temps de travail -Tiempo de trabajo - | **5 - 120 sec** |
| Tipo di trasmissione - Fréquence Radio – Radiotransmission - Receptor radio - | **433,92 Mhz AM ASK** |
| N° max radiocomandi - Radio codes mémorisables - Nombre maxi d'émetteurs radio - Transmisores radio utilizables - | **25** |
| Batteria tampone - Batterie de secours - buffer battery - Batería de reserva - | **2 x 12V 9Ah AGM (18A)** |
| Ingressi pulsante e dispositivo di sicurezza - Entrée poussoir et dispositif de sécurité - Inputs for button and safety device - Entradas tecla y dispositivo de seguridad - | **24 Vdc.** |
| Uscita alimentazione aux - Sortie alimentation aux - Aux power output - Salida alimentación aux - | **24 Vdc 3W max (fuse 250mA)** |
| Uscita lampeggiante / luce di cortesia - Sortie clignotant / lampe de courtoisie - Output for blinking light/courtesy light - Salida intermitente / luz interior - | **230 Vac 40W max** |
| Funzionamento a batteria - fonctionnement sur batterie - battery operation - Funcionamiento con batería – | **1 min** – (standby 180 h)** |
| Tempo medio di ricarica completa - Temps moyen de recharge complète - Average time of full recharging - Tiempo medio de recarga completa - | **8 h** |
| Max capacità di sollevamento a batteria – Capacité maxi de soulèvement par batterie – max lifting load by battery – max capacidad de levantamiento con batería - | **Max 260kg** |
| Dimensioni - Box dimensions - Dimensions boîtier - Dimensiones de la caja - | **310 x 240 x 120(mm) IP65** |
| Temperatura di esercizio - Operating temperature – Température de fonctionnement - Temperatura operativa - | **0°C _ +45 °C** |

***** Con massimo carico applicato di 260kg_Avec une charge maximale de 260kg_With a maximum load of 260kg_Con carga máxima de 260kg***

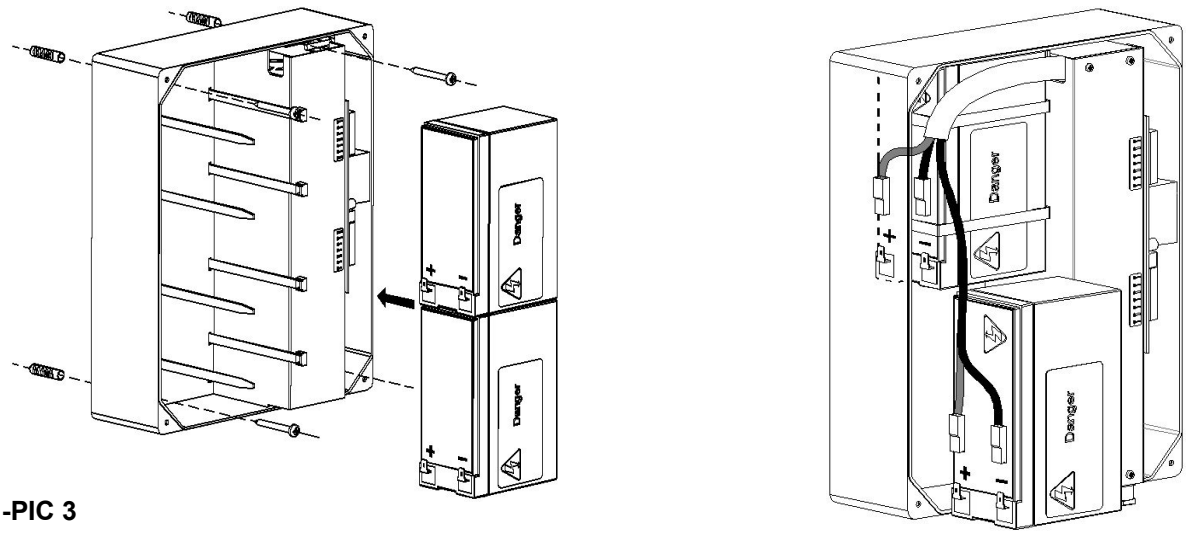



**FIG-PIC 3**

## *ATTENZIONE!! DISCONNETTERE I CAVI DELLA BATTERIA PRIMA DI OPERARE SULLA CENTRALE. (vedi fig 2 a pagina 2)*

***AVVERTENZE IMPORTANTI***

Il costruttore si riserva di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso;
inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione. Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione e la programmazione della centrale di comando.

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITA' ALLE VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:
EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali.
EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).
EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. l'interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3mm in ciascun polo.
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 89/392 CEE, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate:

EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.

- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- Collegare il conduttore di terra dei motori all'impianto di messa a terra della rete di alimentazione.

**NOTE PER L'INSTALLATORE**

1. Nel caso di installazione di più centrali, per assicurare il corretto funzionamento della ricevente radio, si suggerisce di mantenere una distanza di almeno 3m tra le centrali.
2. La centrale non è dotata di alcun dispositivo di sezionamento della rete elettrica a 230 Vac. In sede di installazione deve essere previsto un apposito sezionatore.
3. Per il passaggio dei cavi di collegamento della centrale utilizzare i passacavi.
4. Gli ingressi normalmente chiusi (NC) se non usati devono essere ponticellati.

***CARATTERISTICHE FUNZIONALI***

***Funzionamento Passo-Passo:*** Utilizzando il radiocomando ad un canale ( Led **LD1** acceso ) o la pulsantiera in bassa tensione per l'azionamento del serramento, si otterrà il seguente funzionamento: il primo impulso comanda l'apertura fino allo scadere del tempo motore; il secondo impulso comanda la chiusura del serramento. Se si invia un impulso prima dello scadere del tempo motore, la centrale effettua l'arresto del moto, un ulteriore comando determina la ripresa del moto in senso opposto.

***Chiusura automatica:*** La centrale permette di richiudere il serramento in modo automatico senza l'invio di comandi supplementari. L'impostazione di questo modo di funzionamento è descritta nel paragrafo "programmazione della centrale".

***Dispositivo di sicurezza:*** La centrale consente l'alimentazione ed il collegamento di dispositivi di sicurezza quali Fotocellule, Coste pneumatiche (NC) ecc. L'intervento non provoca variazioni di funzionamento nella fase di apertura, mentre in fase di chiusura provoca l'inversione del moto. Questo ingresso se non utilizzato deve essere ponticellato.

**PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE**

La programmazione della centrale viene eseguita utilizzando il pulsante **PROG** e i tre jumper **S1, S2, S3.**
Il tasto **PROG** è utilizzato per la programmazione dei trasmettitori, del tempo motore e per eseguire il reset della centrale.

**Logica dei Jumper S1, S2, S3:**

| JUMPER | INSERITO | NON INSERITO |
|---|---|---|
| S1 | LAMPEGGIANTE | LUCE DI CORTESIA |
| S2 | CHIUSURA AUTOMATICA 30s | / |
| S3 | CHIUSURA AUTOMATICA 60s | / |
| S2+S3 | CHIUSURA AUTOMATICA 90s | / |

**Tabella 1**

***Programmazione del tempo di lavoro***
La centrale è fornita dal costruttore con un tempo di lavoro motore predefinito pari a 30 secondi. Se occorre una riprogrammazione del tempo di lavoro motore, deve essere effettuata nel seguente modo:

1. Disconnettere la batteria.
2. Chiudere il serramento
3. Disalimentare il sistema.
4. Premere e tenere premuto il tasto **PROG**.
5. Alimentare il sistema: il serramento inizierà la fase di salita; al raggiungimento del punto desiderato lasciare il tasto **PROG**. Si consiglia di memorizzare un tempo più lungo di alcuni secondi dopo che il serramento ha raggiunto il finecorsa.
6. Riconnettere la batteria

Ripetere l'operazione nel caso di un'errata programmazione.

***Programmazione del radiocomando***
Durante la procedura di programmazione, è possibile memorizzare 1 o 2 codici del radiocomando. Con un codice si ottiene una movimentazione ciclica (Passo/Passo), mentre con due codici è possibile comandare separatamente la salita e la discesa.

1. Premere il tasto **PROG** per 1 secondo. Il Led **LD1** inizierà a lampeggiare;
2. Inviare il primo codice del radiocomando da memorizzare. Il Led **LD1** inizierà a lampeggiare velocemente;
3. Inviare il secondo codice del radiocomando da memorizzare. Il Led **LD1** rimane acceso per segnalare l'avvenuta programmazione.

**Nota:** Se non è inviato il secondo codice entro 8 secondi la centrale esce dalla fase di programmazione, selezionando il funzionamento con un solo codice del radiocomando.
E' possibile ripetere questa procedura fino a memorizzare 25 radiocomandi. Se si prova a memorizzare un codice già esistente, il Led **LD1** lo segnalerà emettendo 4 lampeggi. Se tutti i 25 codici sono stati memorizzati, ripetendo l'operazione di programmazione, il Led **LD1** emetterà 5 lampeggi.
E' anche possibile memorizzare i radiocomandi senza intervenire sul tasto **PROG** della centrale. La procedura è la seguente:

1. Premere un radiocomando precedentemente memorizzato e inviare il codice verso la centrale tenendo premuto il pulsante per un tempo superiore ai 20s.
2. La centrale entra in programmazione attivando il lampeggiatore ed eseguendo dei brevi movimenti; In questa fase è possibile programmare i nuovi codici ripetendo la programmazione come sopra descritto partendo dal punto "2".

L'avvenuta programmazione è segnalata dalla centralina tramite due brevi movimenti della serranda.
**Nota:** Se non è ancora memorizzato nessun codice, la fase di programmazione via radio può essere attivata da un radiocomando qualunque

***Lampeggiante o luce di cortesia***
La centrale dispone di un'uscita 230Vac 40 W max. per il collegamento di un lampeggiante o di una luce di cortesia. La centrale è fornita dal costruttore con la funzione Lampeggiatore abilitata (jumper **S1** inserito). L'uscita 230Vac, si attiverà ogni volta che l'automazione è in movimento, per la durata del tempo motore. Nel caso in cui sia memorizzato il Tempo di Pausa, l'uscita 230Vac sarà attiva anche durante la Pausa.
Se si desidera abilitare la luce di cortesia togliere il Jumper **S1**. L'uscita 230Vac, si attiverà per la durata di 3 minuti, ogni qualvolta che sarà impartito un comando di apertura.

***Tempo pausa: (Programmazione tempo chiusura automatica 90s max )***
La centrale è fornita dal costruttore senza chiusura automatica.
Se si desidera abilitare la chiusura automatica, inserire il Jumper **S2 / S3** secondo la logica descritta nella tabella 1.
Se si desidera non avere la chiusura automatica disinserire il Jumper **S2** e **S3**.

***Cancellazione di tutti i codici in memoria***
La cancellazione di tutti i codici memorizzati si ottiene nel modo seguente:

1. Premere e mantenere premuto il tasto **PROG** per 25 secondi;
2. Il Led **LD1** si accende a luce fissa per alcuni secondi dopodiché si spenge segnalando l'avvenuta cancellazione dei codici;

***ATTENZIONE***
**Le batterie contengono elementi chimici altamente inquinanti. Devono quindi essere smaltite utilizzando gli opportuni accorgimenti secondo le Norme ambientali vigenti. Il costruttore raccomanda lo smaltimento per mezzo della raccolta differenziata.**

**Per la manutenzione della Batteria vedi pag 11**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':**
Il costruttore dichiara che il dispositivo LS 1299 PLUS è conforme alle specifiche delle Direttive R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

## ⚠ ⚡ *ATTENTION!! DÉCONNECTER LES CÂBLES DE LA BATTERIE AVANT DE MANIPULER LA CENTRALE. (voir fig 2 sur la page 2)*

***NOTICES IMPORTANTES***

Le constructeur se réserve le droit d'introduire des modifications au produit sans préavis; en outre, le constructeur décline toute responsabilité pour dommages à corps et biens causés par l'emploi inapproprié ou l'installation erronée.
Avant de procéder à l'installation et la programmation de la centrale, lire attentivement ce manuel d'instructions.
- Ce manuel d'instructions est adressé uniquement au personnel technique spécialisé dans le domaine d'installation d'automations.
- Aucune information contenue dans ce manuel ne peut être d'intérêt ou utile à l'usager.
- Toute opération d'entretien ou de programmation doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.
L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN VIGUEUR
EN 60204-1 (Sécurité des machines, équipement électrique des machines. Part. 1: règles générales)
EN 12445 (Sécurité pour l'utilisation de portes motorisées, méthodes d'essai)
EN 12453 (Sécurité pour l'utilisation de portes motorisées, qualités requises)
- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (par ex. l'interrupteur magnétothermique) pour garantir le sectionnement omnipolaire du système du réseau d'alimentation. Les normes prescrivent une séparation des contacts d'au moins 3mm en chaque pôle (EN 60335-1). Utiliser des raccords conformes au degré de protection IP44 ou plus pour raccorder des tubes rigides et flexibles ou des passe-câbles.
- L'installation requiert compétence dans le domaine électrique et mécanique: elle doit être effectuée exclusivement par du personnel spécialisé habilité à délivrer la déclaration de conformité du type A pour toute l'installation (Directive Machines 89/392 CEE, annexe IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les fermetures automatisées:
EN 12453, EN 1445, EN 12978 et aux prescriptions locales.
- L'installation électrique qui sert l'automation doit se conformer aux normes en vigueur et doit être exécutée à la perfection.
- Connecter le conducteur de terre des moteurs à l'installation de terre du réseau d'alimentation.

### ⚠ *AVIS POUR L'INSTALLATEUR*

1. En cas d'installation de plusieurs centrales, on conseille de garder la distance d'au moins 3 mètres entre les centrales afin de garantir le fonctionnement correct du radiorécepteur.
2. La centrale n'a aucun dispositif de sectionnement du réseau électrique à 230Vac. Il faut prévoir un sectionneur spécial pendant l'installation.
3. Utiliser des passe-câbles pour les câbles de connexion de la centrale.
4. Si non utilisées, les entrées qui sont normalement fermées (NC) doivent être connectées avec des ponts.

***CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT***

***Fonctionnement pas à pas:*** en utilisant la radiocommande à un canal (Led **LD1** allumé), ou le poussoirs en basse tension pour l'actionnement du store, on obtiendra le fonctionnement suivant: la première impulsion commande l'ouverture jusqu'à l'écoulement du temps de travail moteur; la deuxième impulsion commande la fermeture du store. Si l'on envoie une impulsion avant l'écoulement du temps de travail moteur, la centrale effectue l'arrêt du mouvement, une ultérieure commande détermine la reprise du mouvement dans le sens opposé.
***Fermeture automatique:*** la centrale permet de refermer le store de manière automatique sans donner de commandes supplémentaires. L'établissement de ce mode de fonctionnement est décrit dans le paragraphe "programmation de la centrale".
***Dispositif de sécurité:*** la centrale permet l'alimentation et la connexion de dispositifs de sécurité comme les photocellules, les palpeurs (NC), etc. L'intervention ne provoque pas de variations de fonctionnement pendant la phase d'ouverture, alors que pendant la phase de fermeture elle provoque l'inversion du mouvement. Si elle n'est pas utilisée, cette entrée doit être pontée.

***PROGRAMMATION DE LA CENTRALE***

La programmation de la centrale est effectuée en utilisant la touche **PROG** et les trois Jumpers **S1, S2, S3.**
La Touche **PROG** est utilisée pour la programmation des codes de la télécommande, des temps de travail du moteur et la réinitialisation de l'unité centrale.

**Logique de fonctionnement des Jumpers S1, S2, S3:**

| JUMPER | INSERE | NON INSERE |
|---|---|---|
| S1 | CLIGNOTANT | LUMIERE DE COURTOISIE |
| S2 | FERMETURE AUTOMATIQUE 30s | / |
| S3 | FERMETURE AUTOMATIQUE 60s | / |
| S2+S3 | FERMETURE AUTOMATIQUE 90s | / |

**Tableau 1**

***Programmation du temps de travail***
La centrale est fournie par le constructeur avec un temps de travail du moteur prédéfini égal à 30 secondes. Si une reprogrammation du temps de travail du moteur est nécessaire, elle doit être effectuée de la manière suivante:

1. Déconnecter la batterie.
2. Fermer l'obturateur.
3. Enlever l'alimentation au système.
4. Appuyer et maintenir appuyée la touche **PROG**.
5. Alimenter le système: le store commencera la phase de montée; lorsqu'il atteint le point désiré, relâcher la touche **PROG**. On conseille de mémoriser un temps plus long de quelques secondes, après que le store ait atteint la fin de la course.
6. Rebrancher la batterie.

Cette opération peut être répétée également en cas d'erreur de programmation.

***Programmation de la radiocommande***
Pendant la procédure de programmation, on peut mémoriser 1 ou 2 codes de la radiocommande. Avec un code on obtient un mouvement cyclique (Montée/Descente), alors qu'avec deux codes on peut commander séparément la montée et la descente.

1. Appuyer la touche **PROG** pendant 1 seconde. Le Led **LD1** commencera à clignoter.
2. Envoyer le premier code désiré avec la radiocommande. Le Led **LD1** commencera à clignoter rapidement.
3. Envoyer le deuxième code désiré avec la radiocommande. Le Led **LD1** reste allumé pour signaler que la programmation a eu lieu.

**Note:** Si le deuxième code n'est pas envoyé dans les 8 secondes, la centrale sort de la phase de programmation, en sélectionnant le fonctionnement avec un seul code de la radiocommande.
On peut répéter cette procédure jusqu'à mémoriser 25 radiocommandes. Si les 25 codes ont été mémorisés et si l'on répète l'opération de programmation, le Led **LD1** de signalisation commencera à clignoter, signalant que d'autres mémorisations ne sont pas possibles.
On peut aussi mémoriser les radiocommandes sans intervenir sur la touche **PROG** de la centrale. La procédure est la suivante:

1. Prendre une radiocommande précédemment mémorisée et envoyer le code vers la centrale, en maintenant appuyé le bouton-poussoir pendant un temps supérieur à 20 secondes.
2. La centrale entre en programmation en activant le clignotant en effectuant deux mouvements brefs du store; pendant cette phase on peut programmer les nouveaux codes exactement comme on l'a décrit ci-dessus.

L'effective programmation est signalée par la centrale par deux mouvements brefs du store.
**Note:** Si aucun code n'est encore mémorisé, la phase de programmation via radio peut être activée par n'importe quelle radiocommande.

***Clignotant ou lumière de courtoisie***
La centrale dispose d'une sortie 230Vac 40W max. pour la connexion d'un clignotant ou d'une lumière de courtoisie. La centrale est fournie par le constructeur avec la fonction clignotant habilitée (Jumper **S1** inséré).
Pendant le fonctionnement du clignotant la sortie 230 Vac. s'activera chaque fois que l'automation est en mouvement, pour la durée du temps de travail du moteur. Si l'on souhaite habiliter la lumière de courtoisie, enlever le Jumper **S1**. Avec la lumière de courtoisie active, la centrale habilite la sortie à 230V pendant 180 secondes chaque fois qu'une commande d'ouverture est impartie.

***Programmation du temps de fermeture automatique***
Le fabricant fournit la centrale sans fermeture automatique
Pour activer la fonction de fermeture automatique, insérer les cavaliers **S2 / S3** en suivant la logique indiquée dans le tableau 1.
Si ne voulez pas la fermeture automatique, retirer les cavaliers **S2** et **S3**

***Annulation de tous les codes en mémoire:***
On obtient l'annulation de tous les codes mémorisés de la manière suivante:

1. Appuyer la touche **PROG** pendant 25 secondes.
2. Le **LD1** Led s'allume pendant quelques secondes et puis s'éteint en signalant que l'annulation des codes a eu lieu.

**ATTENTION**
**Les piles contiennent des éléments chimiques très polluants. Elles doivent être recueillies en utilisant toutes les précautions d'usage selon les normes écologiques en vigueur. Le constructeur conseille l'écoulement des piles par la pratique du tri sélectif.**

**Pour l'entretien de la batterie voir page 11**

**DECLARATION DE CONFORMITE**
Le constructeur déclare que le dispositif LS 1299 PLUS est conformes aux spécifications des Directives R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

## *WARNING: DISCONNECT THE BATTERY CABLES BEFORE OPERATING ON CONTROL UNIT. (See Pic 2 on page 2)*

***IMPORTANT NOTICE***

The manufacturer reserves the right to introduce modifications without prior notice; the manufacturer does not bear any responsibility for damage or injury caused by improper use or wrong installation. Before installing and programming the control unit, carefully read this instruction manual.

- This instruction manual shall only be used by technical staff specialized in automation installation.
- No information contained herein may be of interest to final users.
- All maintenance or programming operation shall only be performed by skilled technical staff.

AUTOMATION SHALL BE PERFORMED IN ACCORDANCE WITH CURRENT EUROPEAN STANDARDS:
EN 60204-1 (Safety of Machinery, electrical equipments of machines, part 1: general rules).
EN 12445 (Safety in use of power operated doors - testing methods).
EN 12453 (Safety in use of power operated doors - requirements).

- The installer shall provide for the installation of a device (for ex. magnetothermic switch) granting the omnipolar sectioning of the power supply mains.
- Standards require a minimum contact separation of 3 mm at each pole (EN60335-1).
- Use fittings complying with protection rating IP44 or higher to connect flexible and not flexible pipes or fairleads.
- Installation requires deep knowledge of electricity and mechanics and shall only be carried out by skilled professionals who shall issue a type. A Declaration of Conformity for the complete installation (EC 89/392 Machinery Directive, Appendix IIA).
- Following standards for motorised doors shall apply:

EN 12453, EN 12445, EN 12978 and local regulations.

- The electrical system for the automation shall be done to perfection and shall meet current standards.
- Connect the motor earth wire to the earthing system of the power supply.

***NOTES FOR THE INSTALLER***

1. If more than one control box is installed, the distance between control boards shall be at least 3 meters to allow the correct working of the radio receiver.
2. The control station has no sectioning device for 230 Vac power supply mains. A special sectioning device shall be provided for during installation.
3. Use fairleads for control station wires.
4. When not in use, the usually closed inputs (NC) shall be connected with cordless plug

***OPERATING CHARACTERISTICS***

***Step-Step Operation:*** When a one-channel remote control ( **LD1** Led on ) or low-voltage button is used to operate the shutter, the following functional sequence occurs: the first impulse triggers the opening, up to expiration of the motor time; the second impulse triggers the closing of the shutter. If an impulse is sent before the expiration of the motor time, then the control unit stops the motion; a further command triggers resumption of the motion, but on the opposite direction.

***Automatic closing:*** With the control unit, the shutter can be closed in the automatic mode without sending any additional commands. The set-up for this mode of operation is described in the paragraph “programming of the control unit”.

***Security device:*** With the control unit it is possible to power and to connect security devices, such as photocells, pneumatic slats (NC) etc.. The addition does not result in variations in operation during the opening phase, while it leads to an inversion of the motion during the closing. If not utilised, this input must be bridged.

***PROGRAMMING OF THE CONTROL UNIT***

Programming of the control board is performed using the buttons **PROG** and the three Jumper **S1, S2, S3**.
**PROG** Button is used for programming the remote control codes, motor time and the central unit reset.

**Logic of the Jumper S1, S2, S3:**

| JUMPER | INSERTED | NOT INSERTED |
|---|---|---|
| S1 | FLASHING LIGHT | COURTESY LIGHT |
| S2 | AUTOMATIC CLOSING 30s | / |
| S3 | AUTOMATIC CLOSING 60s | / |
| S2+S3 | AUTOMATIC CLOSING 90s | / |

**Table 1**

***Programming of working time***
The control unit is supplied by the manufacturer with the working time of the motor pre-set at 30 second. Should it be necessary to reprogram the working time for the motor, then the operation must be carried out as follows:

1. Disconnect the battery.
2. Close the shutter.
3. Switch off power supply of the system.
4. Press and keep pressed the button **PROG**.
5. Supply power the system: the shutter begins its rising phase; once it reaches the desired position, let go of the **PROG** key. It is recommended that the time memorised be a few seconds longer than the time it takes for the shutter to reach the end of its run.
6. Reconnect the battery

The operation may be repeated if a mistake is made during programming.

***Programming of the remote control***
During the programming procedure, 1 or 2 remote-control codes can be memorised. A single code produces a cyclical movement (Up/Down); using two codes, the upward and downward motion can be controlled separately.
The remote-control transmission codes are programmed as follows:

1. Push the **PROG** key for 1 second. The Led **LD1** will start to blink.
2. Send the first code with the remote control chosen. The Led **LD1** shall start to blink rapidly.
3. Send the second code with the remote control chosen. The Led **LD1** stays on, signalling that programming has been completed.

**Note:** If the second code is not sent within 8 seconds, the control unit leaves the programming phase, selecting the operating mode only with one remote-control code. This procedure can be repeated until a maximum of 25 remote-control commands are memorised. If all 25 codes have been memorised by repeating the programming, then Led **LD1** signals shall begin blinking, signalling that no further memorisation operations are possible.
Remote-control commands can also be memorised without using the **PROG** key on the control unit. The procedure is as follows:

1. Take a remote-control command already memorised and send the code to the control unit, keeping the button pressed down for more than 20 seconds.
2. The control unit begins programming, triggering the blinking light and making some movements of the shutter; new codes may be programmed during this phase by proceeding exactly as described above starting from the second point.

**Note:** if no code has been memorised yet, then the remote programming phase may be activated by any remote control command.

***Flashing light or courtesy light***
The control unit has a 230Vac 40W max. outlet for connection of a flashing light or courtesy light. The control unit is supplied by the manufacturer with the Flashing Light function enabled (**S1** Jumper inserted). Under the blinking mode, the 230 Vac outlet is activated every time the automation is in movement, for the duration of the motor time. To enable the courtesy light, remove the Jumper **S1**. When the courtesy light is activated, the control unit enables the 230V outlet for 180 second every time an opening command is issued.

***Pause time: (Programming of the automatic closing time, max. 90 seconds)***
The control unit is supplied by the manufacturer without automatic closing.
To enable the automatic closing function, insert the jumpers **S2** and **S3** following the logic shown in the table 1.
If don't want the automatic closing, remove the jumpers **S2** and **S3**

***Cancellation of all the codes in the memory:***
Cancellation of all the codes in the memory is carried out as follows:

1. Push the **PROG** key for 25 seconds.
2. The led **LD1** goes on for a few seconds, then goes off signalling cancellation of the codes.

***WARNING***
***Batteries contain pollutant elements, must be disposed of in accordance with environmental laws. The manufacturer advise to use a specifical disposal system.***

**For maintenance of the battery see pag.11**

***DECLARATION OF CONFORMITY***
The manufacturer declares that the LS 1299 PLUS is conform to the specifications in the Directives R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

## ⚠ ⚠ *ADVERTENCIA !! DESCONECTAR LOS CABLES DE LA BATERÍA ANTES DE OPERAR EN LA UNIDAD DE CONTROL. (ver fig. 2 pagina 2)*

***ADVERTENCIAS IMPORTANTES***

El constructor se reserva relizar posibles modificaciones al producto sin preaviso. Ademiz declina cualquier responsabilidad por daflos a personas o cosas debidos a un uso improprio o a una instalación erronea. Leer atentamente el siguiente manuel de instrucciones antes de proceder a la instalación y la programación de la centralita de mando.

- El presente manual de instrucciones está destinado solamente al personal técnico cualificado en el campo de las instalaciones de automatizaciones.
- Ninguna de la sinformaciones contenìdas en el interno del manual puede ser interesantes o ùtiles para el usuario final.
- Cualquier operación de mantenimiento o de programación debe ser ejecutada exclusivamente por personal cualificado.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA CONFORMEA LAS NORMATIVASVIGENTES EUROPEAS.
NE 60204-1 (Seguridad de la maquinaria, equipo eléctrico de las máquinas, parte 1: reglas generales).
NE 12445 (Seguridad en el uso de cierres automatizados,métodos de prueba).
NE 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos).

- El instalador debe proveer a la instalación de un dispositivo (ej. el interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamento omnipolar del sistema de la red de alimentación.

La normativa exige una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo (NE 60335-1).

- Para la conexión de tubos rìgidos o flexibles o pasacables utilizar empalmes conforme al grado de protección IP44 o superior.
- La instalación exige competencia en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada solamente por personal cuqlificado en grado de expedir la declaración de conformidad al tipo A sobre la instalación completa (Directiva máquinas 89/392 CEE, anexo IIA).
- Es oblìgación atenerse a las siguientes normas para cìerres vehiculare automatizados.

NE 12453,NE 12445,NE 12978 y a otras posibles prescripciones nacionales.

- También la instalación eléctrica precedente de la automatización debe responder a las normas vigentes y ser realizado come Dios manda.
- Conectar el conductor de tierra de los motores a la instalación de la toma de tierra de la red de alimentación.

### ⚠ NOTAS PARA EL INSTALADOR

1. En el caso de instalar más centralitas, para asegurar el correcto funcionamiento del receptor de radio, se sugiere mantener una distancìa de al menos 3 metros entre las centralitas.
2. La centralita no está dotada de ningún dispositivo de seccionamento de la red eléctrica a 230 Vac. Durante la instalación debe ser previsto un seccìonador adecuado.
3. Para el pasaje de los cables de conexión de la centralita utilizar el pasacables.
4. Las entradas normalmente cerradas (NC) si no se usan deben ser metálicamente conectados.

***CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES***

***Funcionamiento Paso-a-Paso:*** Utilizando el radiomando a un canal (Led **LD1** encendido) o la caja de pulsadores en baja tensión (para el accionamiento del cerramiento, se obtendrá el siguiente funcionamiento: el primer impulso ordena la apertura hasta que se cumpla el tiempo motor; el segundo impulso ordena el cierre de la persiana. Si se envía un impulso antes de que se cumpla el tiempo motor, la central detiene el movimiento y un ulterior comando determina la reiniciación del movimiento en sentido opuesto.

***Cierre automático:*** La central permite volver a cerrar la persiana de manera automática sin enviar comandos adicionales. La programación de este modo de funcionamiento se describe en el parágrafo "Programación de la central".

***Dispositivo de seguridad:*** La central permite la alimentación y la conexión de dispositivos de seguridad tales como Fotocélulas, Perfiles neumáticos (NC), etc. La intervención no produce variaciones de funcionamiento en la fase de apertura, mientras que en la fase de cierre produce la inversión del movimiento. Si esta entrada no se utiliza, debe colocarse un puente conector.

***PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL***

La programación de la centralita se realiza utilizando el botón **PROG** y los tres Jumper **S1, S2, S3**.
El botón **PROG** se utiliza para la programación de los códigos de control remoto, del tiempo de trabajo y el restablecimiento de la unidad central.

**Disposición del los jumpers S1, S2, S3:**

| JUMPER | INSERTADO | NO INSERTADO |
|---|---|---|
| S1 | LUZ INTERMITENTE | LUZ DE CORTESÍA |
| S2 | CIERRE AUTOMÁTICO 30s | / |
| S3 | CIERRE AUTOMÁTICO 60s | / |
| S2+S3 | CIERRE AUTOMÁTICO 90s | / |

**Tabla 1**

***Programación tiempo de trabajo***
El constructor entrega la central con un tiempo de trabajo de motor predeterminado igual a 30 secondi. Si fuera necesario reprogramar el tiempo de trabajo del motor, esto debe hacerse en la siguiente manera:

1. Desconectar la batería.
2. Cerrar el cerramiento.
3. Desactivar alimentación al sistema
4. Pulsar y mantener pulsada la tecla **PROG**.
5. Alimente el sistema: la persiana comenzará la fase de subida; allegar al punto deseado, soltar la tecla **PROG**. Se aconseja memorizar un tiempo de algunos segundos más largo, después de que la persiana haya alcanzado el tope del recorrido.
6. Reconectar la batería

Si la programación realizada es incorrecta, es posible repetir la operación.

***Programación del radiomando***
Durante el procedimiento de programación es posible memorizar 1 ó 2 códigos del radiomando. Con un código se obtiene un movimiento cíclico (Subida/Bajada),mientras que con dos códigos es posible comandar por separado la subida y la bajada. La programación de los códigos de transmisión del radiomando se realiza de la siguiente manera:

1. Presionar la tecla **PROG** por 1 secundo; El Led **LD1** comenzará a titilar.
2. Enviar el primer código con el radiomando deseado; El Led **LD1** comenzará a titilar rápidamente.
3. Enviar el segundo código con el radiomando deseado; El Led **LD1** se quedará encendido para indicar que la programación ha sido efectuada exitosamente.

**Nota:** Si no se envía el segundo código en un plazo de 8 segundos, la central sale de la fase de programación y selecciona el funcionamiento del radiomando con un único código. Es posible repetir este procedimiento hasta memorizar 25 radiomandos. Si se han memorizado todos los 25 códigos, al repetir la operación de programación Led **LD1** comenzarán a titilar para indicar que no es posible efectuar ulteriores memorizaciones.
También es posible memorizar los radiomandos sin intervenir sobre la tecla **PROG** de la central. El procedimiento es el siguiente:

1. Con un radiomando previamente memorizado, enviar el código a la central manteniendo presionada la tecla por un tiempo superior a 20 segundos.
2. La central entra en programación activando la luz intermittente; en esta fase se pueden programar los nuevos códigos tal como se describió más arriba; la programación correcta està indica con dos pequeños movimientos del toldo.

**Nota:** Si aún no se ha memorizado ningún código, la fase de programación por radio puede ser activada de cualquier radiomando.

***Luz intermitente o luz de cortesía***
La central dispone de una salida de 230Vac 40W máx. para la conexión de una luz intermitente o de una luz de cortesía. El constructor entrega la central con la función de Luz intermitente habilitada (Jumper **S1** insertado).
En el funcionamiento con luz intermitente, la salida a 230Vac se activará cada vez que el automatismo esté en movimiento, por la duración del tiempo motor. Si se desea habilitar la luz de cortesía, quite el Jumper **S1**. Con la luz interior activa, la central habilita la salida de 230V por 180 secondi cada vez que se imparte un comando de apertura.

***Programación tiempo de cierre automático***
La unidad de control es suministrada por el fabricante sin cierre automático.
Para activar la función de cierre automático, insertar los puentes **S2** y **S3** siguiendo la lógica se muestra en la tabla 1.
Si no desea que el cierre automático, retire los puentes **S2** y **S3**

***Cancelación de todos los códigos en la memoria:***
La cancelación de todos los códigos memorizados se obtiene de la siguiente manera:

1. Presionar la tecla **PROG** por 25 segundos.
2. El **LD1** led se enciende por algunos segundos, indicando que los códigos han sido cancelados.
3.

**AVISO**

**Las baterías llevan elementos químicos sumamente contaminantes. Deben por lo tanto tratarse en base a las normasmedioambientales en vigencia. El constructor recomienda que sean desechadas por medio de recogida selectiva.**

**Para el cuidado de la batería ver pag 11**

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**
El constructor declara que el dispositivo LS 1299 PLUS cumple con las especificaciones de las Directivas R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

**Manutenzione della Batteria- Entretien de la batterie - Maintenance of the battery - Cuidado de la batería -**

**I** ATTENZIONE: Le batterie hanno una vita media di circa 5 anni, si consiglia di eseguire dei test periodici disconnettendo la corrente elettrica e facendo funzionare la centrale a batteria per uno o due cicli ogni 6 mesi. Utilizzare la tabella sottostante per annotare data ed esito dei test periodici.

**F** AVERTISSEMENT: Les batteries ont une duré de vie d'environ 5 ans, il est conseillé d'effectuer des tests périodiques de débrancher l'alimentation électrique et faire fonctionner l'appareil sur batterie pendant un ou deux cycles tous les 6 mois. Utilisez le tableau ci-dessous pour indiquer la date et les résultats des essais périodiques.

**GB** AWARNING: The batteries have an average life of about 5 years, it is recommended to perform periodic tests by disconnecting the power supply and by operating the unit by battery power for one or two cycles every 6 months. Use the table below to note the date and results of periodic tests.

**E** ADVERTENCIA: Las baterías tienen una vida útil de unos 5 años, se recomienda realizar controles periódicos por desconectar la alimentación eléctrica y ejecutar el unidad con la batería durante uno o dos ciclos cada 6 meses. Utilice la siguiente tabla para anotar la fecha y los resultados de las pruebas periódicas.

**DATA - DATE:**_ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **OK** **NO**

**DATA - DATE:**_ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **OK** **NO**

**DATA - DATE:**_ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **OK** **NO**

**DATA - DATE:**_ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **OK** **NO**

**DATA - DATE:**_ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **OK** **NO**

**DATA - DATE:**_ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _/ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **OK** **NO**

**NOTE** _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Rev.1 del 15/10/13